

**Inhalt**

7. Folge. Band 16

**Heft 1/2**

|   | Seite |
|---|-------|
| <b>Richtlinien und Bemerkungen der Redaktion und des Verlages für Manuskripte und Abbildungsvorlagen</b>  | 1     |
| LOTSCH, H. K. V., Stanford, California (U.S.A.): The FABRY-PEROT Interferometer with a Large FRENSEL Number. With 2 figure  | 7     |
| ANTON, H., Gießen: Zur Lumineszenz einiger Molekülgase bei Anregung durch schnelle Elektronen. Mit 11 Abbildungen   | 17    |
| DEUTSCH, K. und DEUTSCH, I., Schwedt (Oder): Die Ursachen und Bedingungen der chemischen Nichtäquivalenz von Protonen und Protonengruppen in CH <sub>3</sub> - und CR <sub>2</sub> -Gruppen bei der Hochauflösenden Magnetischen Kernresonanz. Mit 12 Abbildungen | 30    |
| DE VRIES, H., Marburg/Lahn: Strahlungsabsorption und Ladungstrennung in Halbleiterzählern. Mit 11 Abbildungen   | 41    |
| RÖSLER, M., Berlin: Zum Einfluß der Elektron-Elektron-Wechselwirkung auf die Transportkoeffizienten der Metalle. Mit 1 Abbildung  | 70    |
| TAUSENDFREUND, W., Berlin: Voraussetzungen für die Auswertung von Fluorometermessungen  | 81    |
| TAUSENDFREUND, W., Berlin: Bestimmung von Lumineszenzabklingkurven aus Fluorometermessungen   | 88    |
| PAUL, H., BRUNNER, W. und RICHTER, G., Berlin-Adlershof: Zur Quantentheorie der Kohärenz der Laserstrahlung. Mit 1 Abbildung  | 93    |

Ausgegeben im September 1965

**Heft 3/4**

|   |     |
|---|-----|
| STRAUSS, M., Berlin-Köpenick: On a Generalized LORENTZ Transformation   | 105 |
| SCHÖPPF, H.-G., Greifswald: Grundbegriffe der allgemeinrelativistischen Magnetohydrodynamik für ideale Leiter   | 114 |
| SCHILLING, H., Magdeburg: Die Strahlversetzung bei der Reflexion linear oder elliptisch polarisierter ebener Wellen an der Trennebene zwischen absorbierenden Medien. Mit 5 Abbildungen | 122 |
| SCHNEIDER H., Leipzig: Kernmagnetische Relaxation von Drei-Spin-Molekülen im flüssigen oder adsorbierten Zustand II. Mit 5 Abbildungen  | 135 |
| EBELING, W., Rostock: Statistisch-mechanische Ableitung von verallgemeinerten Diffusionsgleichungen   | 147 |
| FALK, H., Berlin-Adlershof: Über die optische Anregung im negativen Glimmlicht einer Hohlkathodenentladung. Mit 10 Abbildungen  | 160 |
| DEUTSCH, H., Greifswald: Entmischungserscheinungen in nichtstationären Glimmentladungen. Mit 16 Abbildungen   | 174 |
| WOLTER, H., Marburg (Lahn): Farboperatoren und ihre Darstellungen durch Matrizen und Integralkerne. Mit 3 Abbildungen   | 184 |
| DRAWIN H.-W., Fontenay-aux-Roses (Seine) France: Einfluß der differentiellen Anregungsquerschnitte auf Anregung und Ionisation von He II in optisch dünnen Plasmen. Mit 5 Abbildungen   | 195 |
| <b>Kurze Mitteilungen:</b>  |     |
| WINTER, G., HOHMUTH, K., ROSS, R., KÄSTNER, H. u. SCHINTLMEISTER, J., Rossendorf über Dresden: Das Einfangverhältnis $P_L P_K$ für den Elektroneneinfangzerrfall von Ni <sup>97</sup>   | 207 |

Ausgegeben im Oktober 1965

## Heft 5/6

Seite

|   |     |
|---|-----|
| STÖCKEL, H., Potsdam: Beugung am Spalt. (II) . . . . .  | 209 |
| KAKUSHADZE, T., Tbilissi (Georgian SSR): On Experimental Check of Group Electron Transitions in Solids. With 2 Figures . . . . .  | 220 |
| SCHÖRLING, P. O., Örebro (Schweden): Comment on the Foregoing Paper by T. J. KAKUSHADZE . . . . .   | 223 |
| WOLTER, H., Marburg (Lahn): Normalfarben in einem dreidimensionalen Unterraum des HILBERT-Raums. Mit 1 Abbildung . . . . .  | 224 |
| LEVEN, R., Greifswald: Zur nichtlinearen Kopplung zwischen longitudinalen und transversalen Wellen in einem Plasma . . . . .  | 235 |
| ROTTER, I., Dubna (UdSSR): Genealogische Koeffizienten für $\alpha$ -Teilchen . . . . .   | 242 |
| ROBASCHIK, D., Leipzig: Über den Zusammenhang von klassischer Theorie und Quantentheorie innerhalb der WIGHTMANSCHEN Formulierung . . . . .   | 250 |
| MÜLLER, H. J. W., München: Bestimmung der Eigenwerte und Eigenfunktionen für das THOMAS-TERMIETSCHE Potential . . . . .   | 255 |
| BECKERT, D. und PFEIFER, H., Leipzig: Zur Theorie der kernmagnetischen Relaxation in Zweiphasensystemen. Mit 3 Abbildungen . . . . .  | 262 |
| SEIFERT, H. U., Dublin (Irland): Die universelle Impedanzkonstante in ihrer algebraischen Verknüpfung mit anderen Naturkonstanten . . . . .   | 269 |
| FENZKE, D., Leipzig: Kernmagnetische Relaxation von Mehr-Spin-Systemen . . . . .  | 281 |
| HORCH, R. und NIEKE, H., Halle (Saale): Halbleitereigenschaften von Telluriden. IV. Wärmeleitfähigkeit, Thermokraft und elektrische Leitfähigkeit von Cadmium-tellurid-Einkristallen. Mit 8 Abbildungen . . . . . | 289 |
| <b>Kurze Mitteilungen:</b>  |     |
| DEUTSCH, K., Schwedt/Oder: Ergänzung zur chemischen Nichtäquivalenz von Protonen in der hochauflösenden magnetischen Kernresonanz. Mit 2 Abbildungen . . . . .  | 300 |
| BUCKA, H., HEPPKE, G. und NEY, J., Berlin: Über ein level-crossing-Experiment im Cu-I-Spektrum. Mit 1 Abbildung . . . . .   | 302 |

Ausgegeben im November 1965

## Heft 7/8

|  |     |
|--|-----|
| ZAKHARIEV, B. N., and R. K. KALINAUSKAS, Moskau: On the Bound State of three Particles . . . . .   | 305 |
| CRETZU, T., K. HOHMUTH und J. SCHINTLMEISTER, Rossendorf bei Dresden: Der Zerfall von $Mo^{91}$ und $Mo^{91m}$ . Mit 9 Abbildungen . . . . .   | 312 |
| LINDNER, U., Leipzig: Protonenrelaxation in paramagnetischen Lösungen unter Berücksichtigung der Nullfeldaufspaltung. Mit 2 Abbildungen . . . . .  | 319 |
| INTHOFF, W., Mainz: Direkte Methoden zur Bestimmung der Dichte in HARTREE-FOCKScher Näherung . . . . .   | 336 |
| BRUNNER, W., H. PAUL und G. RICHTER, Berlin-Adlershof: Quantenmechanische Kohärenz bei Mehrphotonen-Prozessen . . . . .  | 343 |
| GREINER, E., und H. KARGE, Jena: Untersuchung der Neutron-Proton-Streuung bei 14,1 MeV mit einer Hochdruck-Diffusionsnebelkammer. Mit 3 Abbildungen . . . . .                            | 354 |
| MUKHERJEE, S., and S. D. MAJUMDAR, Calcutta and Kharagpur (India): Elastic Scattering of high Energy Electrons by Nuclei. With 2 Figures . . . . .                                       | 360 |
| GASSE, H.-J., Leipzig: Untersuchungen zum Elementarvorgang des Funkelrauschens bei Feldemission. Mit 11 Abbildungen . . . . .  | 370 |
| MANN, A., Marburg: Ein klassisches Modell der Atom-Assoziation durch Dreiteilchenstoß. Mit 5 Abbildungen . . . . .   | 381 |
| WOLTER, H., Marburg: Informationsverlust und Informationserhaltung durch Zwischenentscheidungen bei hintereinandergeschalteten gestörten Nachrichtenkanälen. Mit 6 Abbildungen . . . . . | 394 |
| <b>Kurze Mitteilungen:</b>   |     |
| PAUL, H., Berlin-Adlershof: Kohärenz der Laserstrahlung in semiklassischer Näherung . . . . .  | 403 |
| Register für die Bände 15 und 16 . . . . .   | 407 |

Ausgegeben im Dezember 1965

• 3  
• 3  
• 3  
• 3  
• 4  
• 5  
• 2  
• 0  
• 5  
• 2  
• 2  
• 89  
• 00  
• 02  
• 105  
• 112  
• 319  
• 336  
• 348  
• 354  
• 360  
• 370  
• 381  
• 394  
• 403  
• 407